# EXPANDABLE CONNECTIBLE HOLDER SYSTEM FOR SIMPLE DISPLAY OF COMPACT DISK

Patent number:

JP2001110174

**Publication date:** 

2001-04-20

**Inventor:** 

YAMASHITA HIDEYUKI

Applicant:

YAMASHITA HIDEYUKI

Classification:

- international:

G11B33/02

- european:

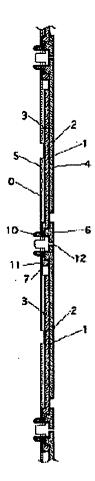
**Application number:** 

JP19990324516 19991008

Priority number(s):

# Abstract of JP2001110174

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system that simply holds CD's by engaging the center hole of the CD with each connecting part and that, as the whole structure, can simply display plural CDs all together indoors in an exposed state. SOLUTION: A unit holder which is a constituent unit of the system is formed with two parts of a male piece 2 and a female piece 3; the unit holder becomes expandable by making their handle parts 4, 5 engaged with each other; the unit holders become connectible to each other by fitting their core parts 7, 8 to each other; at each connecting part, there is a projecting member 10 that fits to the diameter of the CD center hole and that elastically engages with the inner edge of the center hole; the projecting member can simply hold a CD by applying its center zone having no information tracks along a supporting base; and each connecting part simply becomes



fixable for example on an indoor wall by means of ready-made thumb tacks or screws through an attaching hole in the center of the male fitting part.

Data supplied from the *esp@cenet* database - Patent Abstracts of Japan

(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-110174 (P2001-110174A)

(43)公開日 平成13年4月20日(2001.4.20)

(51) Int.Cl.'

酸別記号

FΙ

テーマコード(多考)

G11B 33/02

503

.G11B 33/02

503Z

# 審査請求 未請求 請求項の数13 書面 (全 9 頁)

(21)出願番号

特願平11-324516

(71)出願人 598095879

山下 秀之

(22)出願日

平成11年10月8日(1999.10.8)

神奈川県川崎市高津区梶ヶ谷3-8-15

(72) 発明者 山下 秀之

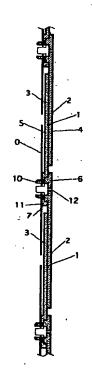
神奈川県川崎市高津区梶ヶ谷3-8-15

# (54) 【発明の名称】 コンパクトディスクの簡易ディスプレイ用伸縮式連結式ホルダーシステム

# (57)【要約】 (修正有)

【課題】 CD中央孔をその各連結部分に係合させてCDを簡易保持し、構成全体では複数枚のCDを露出したまま一挙に室内に簡易ディスプレイできるシステムの提供。

【解決手段】 システムの一様成単位である単位ホルダーで、オス型片2とメス型片3の2つの部品で形成され、双方のハンドル部4、5が勘合して単位ホルダーが伸縮可能となり、双方のコア部7、8の填合せで単位ホルダー同志が連結可能となり、各連結部で、CD中央孔の直径に適合する突起部材10がありそれがCD中央孔の内縁に弾性的に係合してCDを情報トラックのない中心ゾーンを支持台座に添わせながら簡易保持可能で各連結部は雄型填め合わせの中心にある取付孔を通して、既製の画鋲やビスで壁などの室内に簡易固定可能となる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 (イ) 単位ホルダー(1)は、オス型片(2)とそれに勘合するメス型片(3)の2つの部品で形成される。

(ロ) オス型片(2)はハンドル部(4)を有し、メス型片(3)はハンドル部(5)を有し、双方が勘合することで、適度な合体強度が保持されたまま、伸縮式に単位ホルダー(1)が形成される。

(ハ) オス型片(2)はコア部(6)を有し、メス型片(3)はコア部(7)を有し、双方が填め合わさることでアンダー(8)と微突起(9)がひっかかり、適度な合体強度が保持されたまま、単位ホルダー(1)同志が連結される。

(ホ) コア連結部は、コンパクトディスク(以下適宜 CDと称す)(0)の中央孔の直径に適合する突起部材 (10)を有し、それがCD中央孔の内縁に弾性的に係 合し、CDの情報トラックのない中心ゾーンを支持台座 (11)に添わせたままで、CD(0)を簡易保持す る。

(へ) 突起部材(10)は、コア連結部の中心から等 20 距離に配置された複数の突起からなる。

(ト) 支持台座(11)は、コア連結部の中心から環状に形成されている。

(ニ) コア連結部は、その中心に既製の画鋲やビス (50:51)を使って壁や家具などの取付面 (55) に留められるように取付孔 (12)を有す。

(チ) 単位ホルダー (1) は、複数個連結して連結体を形成し複数枚のCD(0)を一挙に簡易ディスプレイする。

以上のように構成された、コンパクトディスクの簡易デ 30 ィスプレイ用伸縮式連結式ホルダーシステム。

【 請求項2 】 突起部材(10)が、オス型片(2)のコア部(6)から立ち上がり、その高さによって突起部材の弾性が確保される一方で、支持台座(11)がメス型片(3)のコア部(7)に形成される、請求項1に記載のコンパクトディスクの簡易ディスプレイ用伸縮式連結式ホルダーシステム。

【請求項4】 ハンドル部(4:5)が、一方で短冊片(14)に分岐し他方で折板形(15)を形成し、双方が長軸方向にスライド勘合し、先端にある小突起(16)が他方の凹部列(17)に係合して、単位ホルダー(1)の両端コア部(6;7)の中心同志を結ぶ2点間距離を固定間隔毎(a)に調節する、請求項2または請求項3に記載のコンパクトディスクの簡易ディスプ 50

レイ用伸縮式連結式ホルダーシステム。

(1)の両端コア部(6;7)の中心同志を結ぶ2点間 距離を固定間隔毎(a)に調節する、請求項2または請求項3に記載のコンパクトディスクの簡易ディスプレイ 用伸縮式連結式ホルダーシステム。

【 請求項6 】 ハンドル部(4;5)が、一方では 10 しご段(21)を有し他方で簡易ヒンジとフック(22:23)有し、双方が係合して単位ホルダー(1)の 両端コア部(6;7)の中心同志を結ぶ2点間距離を固 定間隔毎(a) に調節する、請求項2または請求項3に 記載のコンパクトディスクの簡易ディスプレイ用伸縮式 連結式ホルダーシステム。

【請求項7】 コア部(6:7)が、円周360度を等分割するギザギザ(24:25)が施された填め合わせを有し、双方が係合して単位ホルダー同志の連結角度を固定角度毎(d)に調節する、請求項2から請求項6までのいずれか1項記載のコンパクトディスクの簡易ディスプレイ用伸縮式連結式ホルダーシステム。

【請求項8】 コア部(6:7)が、円周360度を等分割する凸部列(26)と凹部列(27)が施された頃め合わせを有し、双方が係合して単位ホルダー同志の連結角度を固定角度毎(d)に調節する、請求項2から請求項6までのいずれか1項記載のコンパクトディスクの簡易ディスプレイ用伸縮式連結式ホルダーシステム。

【請求項9】 コア部(6;7)が、一方に小突起(28)を有し他方に円周360度を等分割するスリット列(29)が施された填め合わせを有し、双方が係合して単位ホルダー同志の連結角度を固定角度毎(d)に調節する、請求項2から請求項6までのいずれか1項記載のコンパクトディスクの簡易ディスプレイ用伸縮式連結式ホルダーシステム。

【請求項10】 ガラス、タイル、ブラスチック、スチール、マグネットボードなどの硬質取付面(56)にも装着できるように、単位ホルダーの背面から取付孔

(12)の内径に係合する突起物(52)を有する吸盤や磁石(53:54)が装着された、請求項2から請求項9までのいずれか1項記載のコンパクトディスクの簡易ディスプレイ用伸縮式連結式ホルダーシステム。

【請求項11】 単位ホルダー(1)を複数個連結した際の両最先端コア部も、一般連結コア部の構成と同じように、画鋲もしくはビスで留まりCDを保持できるようにするため、オス 型片(2)のハンドル部(4)を有さないオス型独立コア(30)と、メス型片(3)のハンドル部(5)を有さないメス型独立コア(31)が付属した、請求項2から請求項10までのいずれか1項記載のコンパクトディスクの簡易ディスプレイ用伸縮式

連結式ホルダーシステム。

【請求項12】 単位ホルダー(1)が複数個連結し た際の全体造形美を獲得するために、ハンドル部とコア 部が同一仕様で同一巾(B)である、直線ホルダー(3) 2) と左回り円弧ホルダー(33)と右回り円弧ホルダ ー(34)とオス型独立コア(30)とメス型独立コア (31)の5品目を提供し、各ホルダーは両コア部 (6:7)の2点間最小距離(A)が同じで、その時の 円弧ホルダー (33;34) は4分の1円周を形成し、 円弧ホルダー (33;34)を最大伸張すれば3分の1 円周を形成し、これらを複合連結すると様々な幾何学的 なパターン (60~71) ができるようにした、請求項 4から請求項6までのいずれか1項記載かつ請求項7か ら請求項9までのいずれか1項記載のコンバクトディス クの簡易ディスプレイ用伸縮式連結式ホルダーシステ

【請求項13】 単位ホルダー(1)が複数個連結し た際の全体色彩美を獲得するために、各ホルダーのオス 型片およびオス型独立コアの色彩を統一する一方で、メ ス型片およびメス型独立コアの色彩を別に統一した、請 20 求項12記載のコンパクトディスクの簡易ディスプレイ 用伸縮式連結式ホルダーシステム。

# 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、CDを保護カセッ トや専用ケースに収納せず、露出したまま室内に簡易デ ィスプレイする用具とそのシステムに関するものであ る。

# [0002]

【従来の問題】CDを保護カセットや専用ケースから出 し入れする事自体が煩わしく思える時がある。特に一時 的に複数枚のCDを代わるがわる使用する場合は、たい へんに煩わしい。音楽鑑賞では、同時期に複数枚の音楽 専用CDを反復している場合があり、それらをオーディ オ機器に反復して入れ替えする頻度が高い。コンピュー タでは、ソフトをインストールしたりゲームなどをプレ イする場合などに複数枚のCD-ROMをパソコン機器 に交互に出し入れする頻度が高くなっている。近年で は、CD-Rの普及により、家庭で簡単にCDを複製で きるようになったが、その作業中にも数枚のCDをバソ コン機器に反復して出し入れすることがある。保護カセ ットや専用ケースに収納する煩わしさに負けて、不用意 にCDを露出したまま机上などに放置しておくと、書類 や書籍の間など目につきにくい場所にまぎれてC Dを探 すのに苦労を要する。しかも、CDの情報媒体を保護し ているポリカーボネート材表面に傷がつきデータが読み 取れなくなってしまうことが少なくない。しかしなが ら、このような問題を解決すべく一時的に露出したまま で複数のC Dを室内に簡易保持する目的の用具はなかっ た。一方で、最近のCD、なかでも音楽専用CDの表面 50

にプリントされている絵柄やグラフィックに注目する と、その芸術性は高まるばかりで、従来室内に飾るべく してあった絵画や写真に匹敵するほどである。すでに音 楽鑑賞することがなくなったCDでも、絵として鑑賞す る価値を見い出すことはできる。しかも複数枚のCDを 並べ飾りたてれば、郡造型の趣きもあって美的効果はい 。っそう高まり、インテリア装飾の素材としての価値を見 い出すことができる。しかしながら、CD表面の絵を鑑 貸するために、CDを露出したまま複数枚並べて室内に 簡易ディスプレイする目的の用具はなかった。

# [00031

【発明が解決しようとする課題】本発明の課題は、すで に述べた従来の問題を解消すべく、構成単位としての単 位ホルダーを複数伸縮連結させながら壁などの室内に固 定し、CD中央孔をその各連結部分に係合させてCDを 簡易保持し、構成全体では複数枚のC Dを露出したまま 一挙に室内に簡易ディスプレイすることができるシステ ムを提供することにある。

## [0004]

【課題を解決するための手段】すでに述べた課題を解決 した本発明の要旨は、システムの一構成単位である単位 ホルダーにおいて、オス型片とメス型片の2つの部品で 形成され、双方のハンドル部が勘合することで単位ホル ダーが伸縮可能となり、双方のコア部が填め合わさるこ とで単位ホルダー同志が連結可能となり、各連結部にお いて、CD中央孔の直径に適合する突起部材があって、 それがC D中央孔の内縁に弾性的に係合することで、C Dを情報トラックのない中心ゾーンを支持台座に添わせ ながら簡易保持可能となり、さらに各連結部は雄型填め 合わせの中心にあいている取付孔を通して、既製の画鋲 やビスで壁などの室内に簡易固定可能となり、その結 果、複数個の単位ホルダーを次々に連結した構成全体で は、複数枚のCDを露出したまま一挙に室内にディスプ レイすることが可能なシステムになっていることにあ る。CDの簡易保持は、複数の弾性的突起から成る突起 部材と支持台座との連係によるが、このための効果的な 形状はコア連結部において、請求項2で記載したように 突起部材がオス型片のコア部中心の取付孔まわりから立 ち上がり、それらをメス型片のコア部に形成された環状 支持台座がとり囲む場合と、請求項3で記載したように 突起部材が先の環状支持台座と一体化されている場合と の2通りである。突起部材の弾性は、前者の場合におい て突起部材の高さによって得られ、後者の場合において は支持台座の切れ込みによって得られる。単位ホルダー を形成するためのオス型片とメス型片の勘合固定は、そ れぞれのハンドル部での勘合による合体強度によって得 られるが、双方がずれないように伸縮し、双方コア部の 中心同志を結ぶ2点間距離を固定間隔毎に調節できる効 果的な形状は、請求項4から請求項6までに記載した通 りである。複数個の単位ホルダーを連結するためのオス

5

型片とメス型片の填め合わせ固定は、アンダーと微突起 によるひっかかり強度によって得られるが、双方コア部 の填め合わせを一定角度毎に統制し、単位ホルダー同志 の連結角度を固定角度毎に調節できる効果的な形状は、 請求項7から請求項9に記載した通りである。単位ホル ダーを壁などの室内に留めるために、基本的には既製の 画鋲もしくはビスを使うが、吸盤や磁石を使ってガラ ス、タイル、プラスチック、スチール、マグネットボー ドなどの硬質取付面にも装着する方法は、請求項10に 記載した通りである。コア連結部では、CD中央孔に係 10 合する突起部材と、CD中央ゾーンを添わせる台座と、 画鋲などを通す取付孔が三位一体となるが、単位ホルダ ーを複数個連結した全体の両最先端コア部は、一方がオ ス型片のコア部のみで、他方がメス型片のコア部のみで 終わり機能的には不完全であり、それらをオス型独立コ アとメス型独立コアによって補完する方法は、請求項1 1に記載した通りである。特に絵柄が美しい音楽CDを 鑑賞用の絵として複数枚ディスプレイする場合には、複 数個の単位ホルダーによる連結体の全体造形美が重要で あり、それは単位ホルダーの形や大きさや色によってか 20 なり左右される。そこで、同一規格で同一巾の直線・右 回り円弧・左回り円弧の3種類の単位ホルダーとオス・ メスの2種類の独立コアの合計5品目を提供し、それら のオス型片とオス型独立コアの色彩を統一する一方で、 メス型片とメス型独立コアの色彩を別に統一し、複合連 結すると幾何学的なパターンができる方法は、請求項1 2および請求項13に記載した通りである。

[0005]

【発明の実施の形態】オス型片をメス型片に勘合して第 1の単位ホルダーを形成し、壁などの室内の留めたい場 30 所に、市販の画鋲やビスを取付孔に通して簡易固定す る。次に同様に形成した第2の単位ホルダーをもって、 そのメス型片にあるコア部を先の単位ホルダーのオス型 片にあるコア部に填め合わせ、その際に第2の単位ホル ダーの伸縮具合や連結角度を調整しながら、市販の画鋲 やビスを取付孔に通して第2の単位ホルダーを連結固定 する。このような作業を繰り返し、第2の単位ホルダー に第3のホルダーを連結し、第3に第4を連結し、以下 繰り返し必要な個数だけ単位ホルダーを連続させて、全 体造形をし終える。その際に、最後の単位ホルダーを第 1の単位ホルダーに連結して全体造形をループとして終 わらせることもできるが、全体造形が両最先端部をもっ て終わる場合には、一方にオス型独立コアを、他方にメ ス型独立コアを填め合わせ、両最先端部を完結させる。 単位ホルダーや独立コアをガラスやタイルやスチールや マグネットボードなどの硬質取付面に留めるためには、 取付孔に背面から填め合わさる突起物を有する専用吸盤 を、あるいは同様の突起物を有する専用磁石を単位ホル ダー装着して、それらを連結しながら全体造形をする。 なお、両面テープを取付面と単位ホルダーや独立コアの 50

背面との間に貼れば、大抵の物に単位ホルダーを留めることができる。このようにして造形された連結体においてCDを取り付ける際に、その中央孔を単位ホルダーの各連結部にある突起部材に填め合わせながら係合させ、CDの情報トラックのない中心ゾーンを支持台座に添わせて、CDを簡易保持する。全体造型においてコア連結・部がある数だけCDを保持することができる。同一規格で同一巾の5品目(直線ホルダー、左回りと右回りの円弧ホルダー、オス型とメス型の独立コア)を、特に連結角度を60°、90°、120°、180°に限定しながらつないでいくと、幾何学的な全体造形を実現することができる。

[0006]

【発明の社会的背景】インターネットの普及によってま すます拍車がかかっているパーソナル・コンピュータ は、職場だけでなく各家庭の各個室にまで行き渡り、国 民1人1台ずつの端末機があって当たり前の時代は近い ように思える。その中にあって、主力のメディアである CD(コンパクトディスク/ディスク状の高密度情報担 体)の生産枚数は急増しているが、その需要のうち個人 用途の比率は、冒頭で延べた社会的背景において拡大の 一途である。CDの種類も多種多様化され、すでに普及 している音楽CDやMD、パソコン用CD-ROMに続 いてゲームCD、そして今後、CD-R、DVDなどが 一般普及を目前に控えている。とのように一般家庭が所 有するCDの数は劇的に増加している。家庭におけるC D平均所有枚数が、書籍所有冊数を上回るのは時間の問 題である。その顕著な証拠として、CDを複数収納する 保護力セットや専用ケースはすでに多種多様に出回り、 さらに家具として大容量の整理棚や容器もインテリアシ ョップや雑貨店に多く売られるようになってきた。CD を保護力セットや専用ケースから出し入れする事自体が 煩わしく思える時がある。特に一時的に複数枚のCDを 代わるがわる使用する場合は、たいへんに煩わしい。音 楽鑑賞では、同時期に複数枚の音楽専用CDを反復して いる場合があり、それらをオーディオ機器に繰り返し入 れ替えする頻度が高い。コンピュータでは、ソフトをイ ンストールしたりゲームなどをプレイする場合などに複 数枚のCD-ROMをパソコン機器に交互に出し入れす る頻度が高くなっている。よって、保護カセットや専用 ケースに収納する煩わしさに負けて、不用意にCDを露 出したまま机上などに放置しておきがちである。書類や 書籍の間など目につきにくい場所にまぎれて探すのに苦 労を要する。しかも、CDの情報媒体を保護しているポ リカーボネート材表面に傷がつきデータが読み取れなく なってしまうことが少なくない。こうした不注意な扱い の背景には、CDの価値低下という傾向があると思われ る。黎明期から最近まで後生大事に扱われていたCDだ が、今後、その価値は大衆消費材化によって低下してい くと思われる。その理由として、書籍などに付録で無料

CDが付いてくるようになったこと、家庭でCDの複製 が手軽にできるようになったこと、傷んだCDでもCD 表面を研摩することで少なからず修復できることなどが あげられる。ちなみに、CDに書き込まれたデータが読 み取れなくなることにおいて、情報媒体を保護している ポリカーボネート材表面に傷がついている場合がほとん どである。それはCDの記憶媒体自体が傷んでいるので はないので、ポリカーボネート材を0.2mm程度まで 薄く研摩するだけで再生可能だと言われている。傷の補 程度で修復している。ところで、最近のCD、なかでも 音楽専用C Dの表面にプリントされている絵柄やグラフ ィックに注目すると、その芸術性は高まるばかりで、従 来室内に飾るべくしてある絵画や写真に匹敵するほどで ある。1990年代の中ごろまでは、CDジャケット (ケースに収納されているプリント紙) において目を見 張るような美しいデザインがあったとしても、CD自体 のプリントはそのほとんどが銀盤をベースにコンテンツ の内容を表示する文字だけだったが、ほんの数年間でそ の状況は美的に大きく進歩した。さて、現在では多く見 20 られるようになったCD面上の美しいプリントだが、そ の背景には、音楽産業が音楽コンテンツのみならず、ビ ジュアルコンテンツをも重用視していることがあげられ る。その傾向は強まるばかりで、今後、より一層芸術性 の高いCD表面のグラフィック生産が期待される。しか し一旦、その音楽鑑賞の期間が過ぎれば、そのほとんど はお蔵入りである。流行のサイクルは短くなるばかりな ので、手に入れた音楽CDを堪能しないまま、すぐにし まってしまうこと場合が多くなっている。見方を変えれ は、家庭で多くの絵を所有しているにもかかわらず、そ 30 の価値に気づかぬまま放置している状態である。ポスタ ーやグラビアを壁に貼って鑑賞するように、CD自体を 室内にディスプレイすれば、インテリアデザインの新し い素材になる。よって、すでに音楽鑑賞することがなく なったCDでも、絵として鑑賞する価値を見い出すこと はできる。直径12cmの円盤に施されたグラフィック の独特な世界は、万国共通のビジュアルアートであると 言っても過言ではない。規格サイズゆえに、複数枚のC Dを並べ飾りたてれば、群造形の趣きもあって美的効果 はいっそう髙まる。ちなみに、CDを専用の保護カセッ トにいれたままでディスプレイする用具はあるが、CD を露出して複数同時にディスプレイする専用の用具はな い。 絵をディスプレイするためにピクチャーフレームが あるように、好みのCDを複数枚同時にディスプレイで きるような用具があってしかるべきである。似たような 商品は、まだいずれの国からも出ていない。

7

[0007]

【発明の効果】本発明を使えば、頻繁に使用するCDの 手軽な仮置きに便利である。ワンタッチで脱着できると のホルダーシステムを、オーディオ機器やパソコン機器 50

の近辺にある壁面などに常時固定していれば、同時期に 複数枚のCDを反復して入れ替えする時など、いちいち 保護カセットなどにしまったりするわずらわしさから解 放され作業効率が増す。また、不用意にCDを露出した まま机上などに放置して傷がつき、データが読み取れな くなってしまう可能性も減る。一方で、とのホルダーシ 。ステムを使えば、ポスターやグラビアを壁に貼るよう に、CDを露出したまま壁面、窓面、家具面、機器面な どにディスプレイすることができる。絵として価値の髙 修をする専門のCD研摩粜者は増えてきて、 1 枚数百円 10 いCDのグラフィックが、インテリアを飾る効果的な素 材となる。若い人達は、絵を多く持っているとは言えな いまでも、音楽CDならば例外なく多数枚持っているの で、複数のホルダーを好みな造形でレイアウトし、各連 結部に花をさかせるようにCDを飾ることは興味深いホ ビーになりえる。コレクションとして持っている好きな アーティストの一連のCDをディスプレイすれば、CD を制作する側の立場に立ってみれば、本発明によってデ ィスプレイされるという意識がC D表面のグラフィック に向かう創造性を刺激し、さらに興味深いアートが生ま れ得る。また、情報担体ではなく、単に外径12cm、 厚味1.2mm、内径15mmというポリカーボネート 製もしくは紙製の円盤が、新しいグラフィック・アート のキャンパスとして絵ハガキのような商品市場を形成す る可能性もある。古くなってお蔵入りになった音楽CD さえ、グラフィックという観点で見直せば、リブリント されて「CDグラフィックアート」という市場を作り得 る。以上に述べた効果によって、万国共通規格であるC Dをディスプレイする用具とそのシステムは、国を問わ ず人々の様々な興味を引く現代アートとして発展する可 能性があると思われる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 第1図に断面にして概略的に 示すのは、単位ホルダー(1)がオス型片(2)とメス 型片(3)の勘合体であり、単位ホルダー(1)同志が コア部(6)とコア部(7)が填め合わさって連結し、 その連結部にある突起部材(10)と支持台座(11) によってCD(0)を簡易保持するシステムである。

第2図に正面にして概略的に 示すのは、図1で表現したものの正面である。

【図3】

【図4】 第3図および第4図に断面および正面 にして示す実施例では、突起部材 (10) がオス型片 (2) のコア部(6) から立ち上がり、支持台座(1 1) がメス型片(3) のコア部(7) に形成され、取付 孔(12)がその中央にある。

【図5】 第5図に断面にして概略的に 示すのは、図3および図4で示した実施例を持つオス型 片(2)とメス型片(3)が勘合して単位ホルダー (1)を形成する場合である。

【図6】 第6図に断面にして概略的に 示すのは、図3 および図4で示した実施例を持つ単位ホルダー(1)同志のコア部(6)とコア部(7)が填め合わさって連結し、既製の画鋲(50)にて取付面(55)に固定される場合である。

### 【図7】

【図8】 第7図および第8図に断面および正面にして示す実施例では、突起部材(10)がメス型片(3)のコア部(7)に形成された支持台座(11)と一体化している。

【図9】 第9図に断面にして概略的に 10 示すのは、図7 および図8で示した実施例を持つオス型 片(2)とメス型片(3)が勘合して単位ホルダー (1)を形成する場合である。

【図10】 第6図に断面にして概略的に 示すのは、図7 および図8 で示した実施例を持つ単位ホ ルダー(1)同志のコア部(6)とコア部(7)が填め

合わさって連結し、既製の画鋲(50)にて取付面(5

5) に固定される場合である。

#### 【図11】

【図12】 第11図および第12図に示す実施例では、一方で短冊片(14)に分岐した一方のハンドル部が合方ハンドル部に長軸方向にスライド勘合し、先端にある小突起(8)が合方の凹部列(9)に係合してホルダー(1)の両端コア部(10;11)の中心同志を結ぶ2点間距離を固定間隔毎に調節する。

#### 【図13】

【図14】 第13図および第14図に示す実施例では、ハンドル部(4:5)が、一方で凸部列(32)を有し他方で凹部列(33)もしくは小孔列(34)を有し、双方が係合してホルダー(1)の両端コア部(10:11)の中心同志を結ぶ2点間距離を固定間隔毎に調節する。

# 【図15】

【図16】 第15図および第16図に示す実施例では、ハンドル部(4:5)が、一方ではしご段(35)を有し他方でヒンジとフック(36:37)有し、双方が係合してホルダー(1)の両端コア部(10:11)の中心同志を結ぶ2点間距離を固定間隔毎に調節する。 【図17】 第17図に示す実施例では、コア部(6:7)が、円周360度を等分割するギザギ 40ザ(24:25)を有し、双方が係合してホルダー連結角度を固定角度毎に調節する。

【図18】 第18図に示す実施例では、コア部(6;7)が、円周360度を等分割する凸部列(26)と凹部列(27)を有し、双方が係合してホルダー連結角度を固定角度毎に調節する。

【図19】 第19図に示す実施例では、 コア部(6;7)が、一方に小突起(28)を有し他方 に円周360度を等分割するスリット列(29)を有 し、双方が係合してホルダー連結角度を固定角度毎に調 50 節する。

【図20】

【図21】 第20図および第21図に示す実施例では、図3および図4で示した実施例に基づくオス型独立コア(30)とメス型独立コア(31)

10

【図22】

【図23】 第22図および第23図に示す実施例では、図7および図8で示した実施例に基づくオス型独立コア(30)とメス型独立コア(31)

【図24】 第24図に示す実施例では、 吸盤(53)に形成された突起物(52)がオス型片 (2)の背面から取付孔(12)に取り付く。

【図25】 第25図に示す実施例では、磁石(54) に形成された突起物(52)がオス型片(2)の背面から取付孔(12)に取り付く。

# 【図26】~

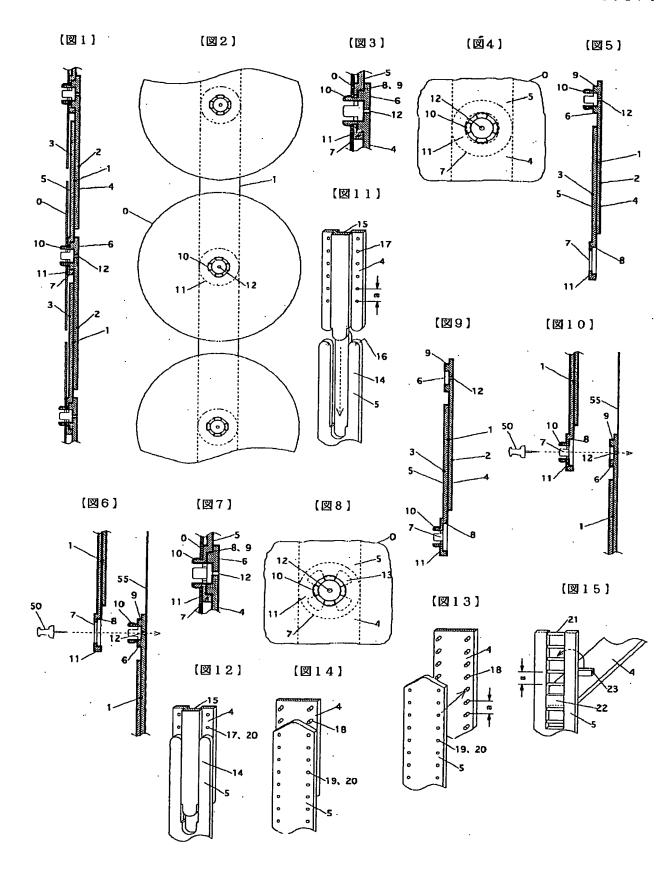
【図30】 第26図から第30図に示す実施例では、同一規格で同一巾(B)の直線ホルダー(32)と左回り円弧ホルダー(33)と右回り円弧ホルダー(34)とオスとメスの独立コア(30:31)の5品目であり、各ホルダーは両コア部(6:7)の2点間最小距離(A)が同じで、その時の円弧ホルダー(33:34)は4分の1円周を形成し、円弧ホルダー(33:34)を最大伸張すれば3分の1円周を形成する。

### 【図31】~

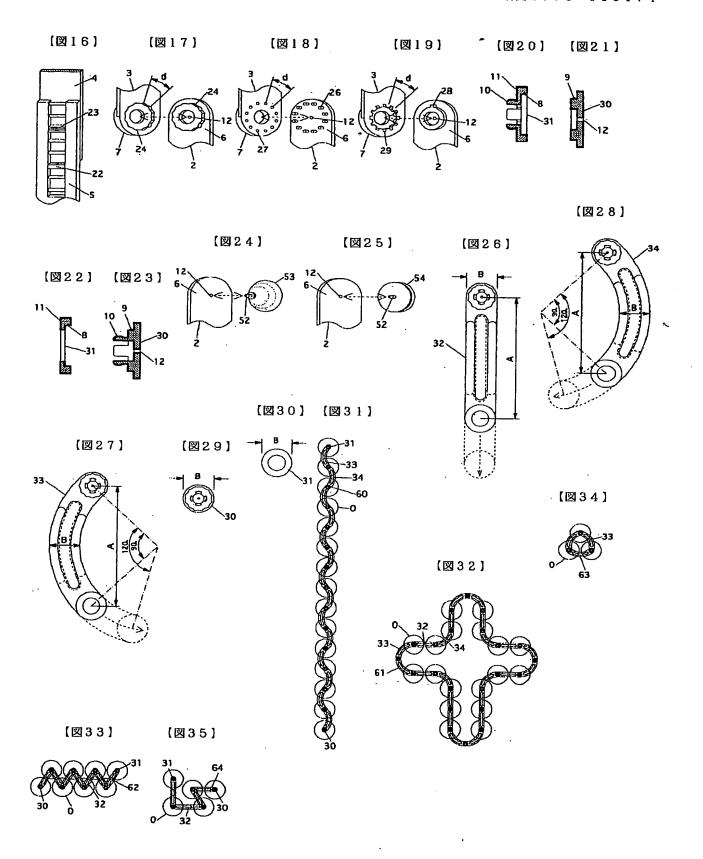
【図42】 第31図から第42図に示す実施例では、図26から図30で示した5品目を複数個用いて、複合連結すれば様々な幾何学的なパターン(60~71)が構成される。

# 30 【符号の説明】

0····CD、1····単位ホルダー、2····オス型片、3 ・・・・メス型片、4・・・ハンドル部、5・・・ハンドル部、 6…コア部、7…コア部、8…アンダー、9… 微突起10……突起部材、11……支持台座、12…… 取付孔、13・切れ込み、14・・・短冊片、15・・・折 板形、16……小突起、17……凹部列、18……凸部 列、19……凹部列、20……小孔列、21……はして 段、22……簡易ヒンジ、23……フック、24……ギ ザギザ、25…・ギザギザ、26…・凸部列、27…・ 凹部列、28……小突起、29……スリット列、30… ・・オス型独立コア、31・・・メス型独立コア、32・・・・ 直線ホルダー、33・・・・右回り円弧ホルダー、34・・・・ 左回り円弧ホルダー、50・・・ 既製の画鋲、51・・・ 既 製のピス、52・・・・突起物、53・・・・吸盤、54・・・・磁 石、55……取付面、56……硬質取付面、60~71 ···・幾何学的なパターン、 a · · · 単位ホルダーの両端コ ア部の中心同志を結ぶ2点間距離を調節する固定間隔毎 の値、d···・単位ホルダー同志の連結角度を調節する固 定角度毎の値、A·・・・単位ホルダーの両端コア部の中心 同志を結ぶ2点間距離、B·・・・単位ホルダーの巾



g5 ..



【図36】 【図37】 【図38】 【図39】 【図40】 【図41】 32 0 65 0 66 0 32 30 0 67 0 68 69 0 69 0 70

【図42】

